



DACE VITE

FOTO: AINARS MEIERS
UN LU ARHĪVS

Organomāli – pētījumi un modernās lietošanas metodes

Dažas Latvijā sastopamās dabas bagātības apslēptas zemes dzīlēs un ne vienmēr viegli atrodamas, to iegūšanai un izmantošanai nepieciešami lieli līdzekļi. Pašlaik no izmantošanas viedokļa tautsaimniecībā visnozīmīgākie ir dolomīts, kaļķakmens, ģipšakmens, kvarca smiltis, tomēr īpašu uzmanību vēlētos pievērst dažādas ģeoloģiskās izcelsmes Latvijas māliem, īpaši akcentējot to potenciālās lietošanas iespējas. Ventas baseinā pieejamie māli galvenokārt sastāv no mālu minerāliem, kas būtībā ir hidratizēti alumīnija un silīcija savienojumi. Diemžēl līdz šim tie lielākoties tiek izmantoti tikai cementa rūpniecībā un keramikas (būvkeramika, granulas)

izstrādājumu izgatavošanā. Šobrīd Latvijas zinātnieki pēta iespējas krietni paplašināt to izmantošanas iespējas un jomas.



JURIS KOSTJUKOVS,
MG. SC. CHEM., LU ĶĪMIJAS
FAKULTĀTE:

«Māls sastāv no mālu minerāliem un tā sauktā balasta. Baltijas reģions nav apveltīts

ar plašu mālu minerālu daudzveidību. Pēc ģeoloģiskās izcelsmes, Latvijā galvenokārt sastopami devona un kvartāra perioda māli, kuru iegulas atrodas gandrīz visā tās teritorijā. Šo mālu vērtīgākā sastāvdaļa, mūsu pētnieku redzējumā, ir ilīts. Savukārt triasa mālu sastāvā vērtīgākais māla minerāls ir smektīts (citur to sauc par bentonītu), to iegulas atrodas Lejaskurzemē un Lietuvas teritorijā. No abiem mālu veidiem attiecīgi var izdalīt ilīta un smektīta monofrakcijas, kas ir mazākas par vienu mikronu, tātad droši varam apgalvot, ka tas ir dabisks nanomateriāls pretstatā tam, ka parasti šādus nanomateriālus iegūst mākslīgi, tas ir, sintēzes ceļā. Savukārt mūsu pētnieki strādā ar to materiālu, ko daba jau izveidojusi.»